



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11143896 A**(43) Date of publication of application: **28 . 05 . 99**

(51) Int. Cl.

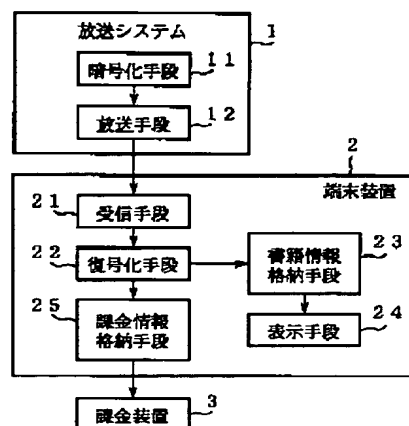
G06F 17/30**H04H 1/00****H04L 9/08****H04M 15/00**(21) Application number: **09307546**(71) Applicant: **MITSUBISHI ELECTRIC CORP**(22) Date of filing: **10 . 11 . 97**(72) Inventor: **KONAKA HIROYOSHI**(54) **BOOK INFORMATION DISTRIBUTION SYSTEM**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a book information distribution system in which a user can simply obtain book information at any time, and to appropriately perform accounting regarding the acquisition of the book information by the user.

SOLUTION: After coded book information is broadcast by a broadcast system 1, a terminal device 2 receives it, an encoding means 22 encodes it, and encoded book information is stored in a book information storage means 23. And, at the same time, accounting information is stored in an accounting information storage means 25 in accordance with its encoding before the book information stored in the book information storage means is displayed in a display 24, and an accounting in accordance with the accounting information stored in the charging information storage means of this terminal is executed by an accounting device 3.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-143896

(43) 公開日 平成11年(1999) 5月28日

(51) Int.Cl.⁵

識別記号

F I

G 0 6 F 17/30

G 0 6 F 15/40

3 1 0 F

H 0 4 H 1/00

H 0 4 H 1/00

E

H 0 4 L 9/08

H 0 4 M 15/00

F

H 0 4 M 15/00

G 0 6 F 15/40

B

3 1 0 H

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願平9-307546

(22) 出願日

平成9年(1997)11月10日

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 小中 裕喜

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

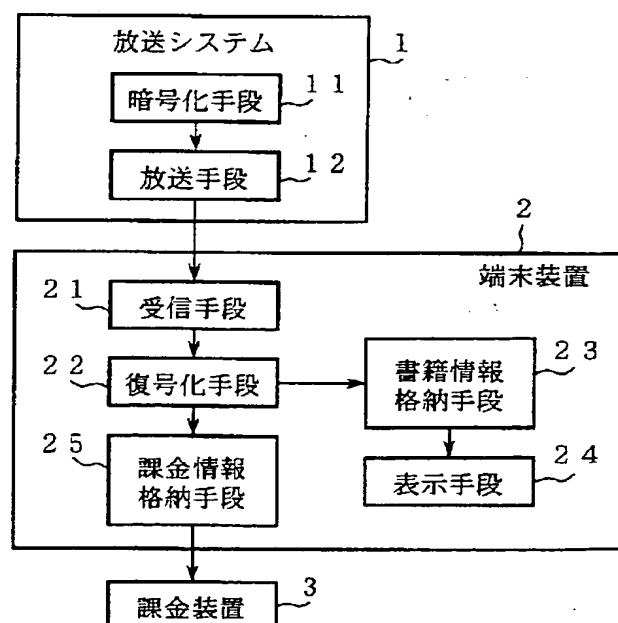
(74) 代理人 弁理士 田澤 博昭 (外1名)

(54) 【発明の名称】 書籍情報配信システム

(57) 【要約】

【課題】 書籍情報を随時入手することが難しく、またその書籍情報の入手に対する適正な課金を行うことが困難であった。

【解決手段】 暗号化された書籍情報を放送システム1より放送し、端末装置2ではそれを受信して復号化手段22で復号化し、復号化された書籍情報を書籍情報格納手段23に格納するとともに、その復号化に応じて課金情報を課金情報格納手段25に格納した後に、書籍情報格納手段に格納された書籍情報を表示手段24に表示するようにし、この端末装置の課金情報格納手段に格納された課金情報に応じた課金処理を、課金装置3において行うようにしたものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 放送する書籍情報の暗号化を行う暗号化手段、および前記暗号化手段によって暗号化された書籍情報を放送する放送手段を有する放送システムと、前記放送システムの放送手段より放送された情報を受信する受信手段、

前記受信手段にて受信された書籍情報の復号化を行う復号化手段、

前記復号化手段にて復号化された書籍情報が格納される書籍情報格納手段、

前記復号化手段における復号化に応じて課金情報が格納される課金情報格納手段、および前記課金情報格納手段に課金情報が格納された後、前記書籍情報格納手段に格納されている書籍情報の表示を行う表示手段を有する端末装置と、

前記端末装置の課金情報格納手段に格納された課金情報に応じて課金処理を行う課金装置とを備えた書籍情報配信システム。

【請求項2】 放送システムの放送手段として、書籍情報とともにタイトルや抄録などの補助情報を放送するものを、

端末装置に、利用者が前記放送手段より放送された補助情報を利用して、復号化手段にて復号化する書籍情報の選択を行うための選択手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の書籍情報配信システム。

【請求項3】 課金情報格納手段における課金情報の更新に先だって、復号化手段による書籍情報の部分的な復号化が行えるようにしたことを特徴とする請求項1または請求項2記載の書籍情報配信システム。

【請求項4】 放送システムの放送手段として、放送時刻を含む補助情報を書籍情報の放送に先だって放送するものを、

端末装置に、利用者が前記放送手段より放送された放送時刻を含む補助情報を利用して、書籍情報の受信、復号化を予約するための予約手段を設けたことを特徴とする請求項2または請求項3記載の書籍情報配信システム。

【請求項5】 端末装置の課金情報格納手段として、書き換え可能な記録媒体による、当該端末装置に着脱可能なものを、

課金装置が、前記書き換え可能な記録媒体より、そこに格納されている課金情報を読み取る機能を有することを特徴とする請求項1から請求項4のうちのいずれか1項記載の書籍情報配信システム。

【請求項6】 端末装置の課金情報格納手段に格納された課金情報を、課金装置との間で通信する課金情報通信装置を設けたことを特徴とする請求項1から請求項4のうちのいずれか1項記載の書籍情報配信システム。

【請求項7】 端末装置の課金情報格納手段として、課金情報とともに購読された書籍情報の購読情報も格納するものを、

課金処理に際して前記課金情報格納手段より得られた購読情報を集計する集計装置を設けたことを特徴とする請求項1から請求項6のうちのいずれか1項記載の書籍情報配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、利用者が書籍情報を簡便に随時入手することを可能とし、入手した書籍情報に対して適正な課金を行うことも可能とする書籍情報配信システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】これまで、書籍情報の伝達は、印刷物を介したものが大部分を占めていた。出版・流通過程の整備により、このような印刷物による書籍情報の伝達は、利用者にとって非常に慣れ親しんだものとなっている。一方、近年になって、フロッピーディスクやCD-ROM（コンパクトディスク・リードオンリメモリ）などに書籍情報を電子化して格納しておき、その電子化された書籍情報を表示するための電子ブックなどの手段が商品化されている。この電子ブックなどの手段は印刷物と比較して、百科事典などの大容量の書籍情報の高速な検索が可能で、さらには保管スペースが削減できることなどを特徴としている。

【0003】また、書籍情報などの情報を衛星放送を利用して放送し、利用者は室外手段によって受信した情報をミニディスクなどの記録媒体に記録し、端末装置に表示するというシステムが、特開平6-311119号公報に開示されている。さらに、情報提供者が書籍情報を暗号化して放送しており、利用者はその情報提供者との間で双方向通信を行って復号化キーを獲得し、必要な書籍情報を受信して復号化、表示を行うというシステムも、特開平8-8850号公報に開示されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の書籍情報配信システムは以上のように構成されているので、印刷物やCD-ROMなどを用いた書籍情報の伝達では、利用者は一般的に書店などに出向いて媒体を購入するなどの必要があるため、書籍情報を随時入手することが不可能であり、またその保管スペースなどの点でも問題があるばかりか、情報提供者にとっても、印刷、製本、流通、販売などといった物理的過程にともなうコストや資源の消費が問題となるなどの課題があった。

【0005】また、特開平6-311119号公報に示されるシステムでは、利用者は室外手段を用いて衛星放送を受信するため、書籍情報をどこでも入手することは困難であり、また書籍情報は記録媒体に記録されるため、その複製も容易になって、適正な課金が困難になるなどの課題があった。さらに、特開平8-8850号公報に示されるシステムでは、利用者は必要な情報の復号化、表示を行うために、情報提供者との間で双方

向通信を行って復号化キーを入手する必要がある、したがって、利用者側にそのための送信手段が必要となるばかりか、適正な課金を行うためには、信頼性の高い通信を行う必要があるため、通信場所や手段などに制限が生じるとともに、通信コストの問題も生じてくるなどの課題があった。

【0006】このように、従来の書籍情報配信システムでは、書籍情報を随時入手することは難しく、さらに、その書籍情報の入手に対する適正な課金を行うことも困難であった。

【0007】この発明は上記のような課題を解決するためになされたもので、利用者が随時、書籍情報を簡便に入手することが可能であり、この利用者の書籍情報の入手に対する課金を適正に行うことができる書籍情報配信システムを得ることを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】この発明に係る書籍情報配信システムは、放送システムより暗号化された書籍情報を放送し、それを受信した端末装置において、受信した書籍情報を復号化して書籍情報格納手段に格納し、その書籍情報の復号化に応じて課金情報格納手段に課金情報を格納した後、書籍情報格納手段に格納された書籍情報を表示手段に表示するようにし、課金装置において、この端末装置の課金情報格納手段に格納された課金情報に応じた課金処理を行うことにより、書籍情報の随時入手を可能とするとともに、それに対する課金を適正に行うことを可能にしたものである。

【0009】この発明に係る書籍情報配信システムは、放送システムの放送手段より書籍情報とともにタイトルや抄録などの補助情報も放送し、利用者がその補助情報を利用して復号化する書籍情報の選択を行うための選択手段を、端末装置に設けたものである。

【0010】この発明に係る書籍情報配信システムは、復号化手段による書籍情報の部分的な復号化を、課金情報格納手段における課金情報の更新に先だって行えるようにしたものである。

【0011】この発明に係る書籍情報配信システムは、放送システムより放送時刻を含む補助情報の放送を書籍情報の放送に先だって行い、利用者がその放送時刻を含む補助情報を利用して書籍情報の受信、復号化を予約する予約手段を、端末装置に設けたものである。

【0012】この発明に係る書籍情報配信システムは、書き換え可能な記録媒体よりなる着脱可能な課金情報格納手段から、そこに格納されている課金情報を読み取る機能を、課金装置に持たせたものである。

【0013】この発明に係る書籍情報配信システムは、課金情報通信装置を設けて、課金情報格納手段に格納された課金情報を課金装置との間で通信するようにしたものである。

【0014】この発明に係る書籍情報配信システムは、

購読された書籍情報の購読情報を、課金情報とともに課金情報格納手段に格納しておき、集計装置を設けて、課金処理に際して得られた購読情報を集計するようにしたものである。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の一形態を説明する。

実施の形態1. 図1はこの発明の実施の形態1による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図である。図1において、1は書籍情報を放送する放送システムであり、2は放送システム1より放送された書籍情報の受信、表示を行う端末装置である。また、3は課金情報に応じて課金処理を行う、駅などの公共の場や書店などに設置された課金装置である。

【0016】また、11は放送される書籍情報の暗号化を行う暗号化手段であり、12はこの暗号化手段11で暗号化された情報を放送する放送手段である。上記放送システム1はこれら暗号化手段11および放送手段12からなっている。21は放送システム1の放送手段12より放送された情報を受信する受信手段であり、22はこの受信手段21で受信された書籍情報を復号化する復号化手段である。23はこの復号化手段22で復号化された書籍情報を格納する書籍情報格納手段であり、24はこの書籍情報格納手段23に格納された書籍情報の表示が行われる表示手段である。25は復号化手段22による復号化に応じて課金情報を格納する課金情報格納手段であり、この課金情報格納手段25に格納された課金情報は課金装置3に送られる。上記端末装置2はこれら受信手段21、復号化手段22、書籍情報格納手段23、表示手段24、および課金情報格納手段25からなっている。

【0017】次に動作について説明する。放送システム1はその暗号化手段11を用いて暗号化した書籍情報を放送手段12を用いて放送する。放送手段12は携帯可能な受信手段で受信できる周波数帯の電波を用いて放送を行う。例えば超短波放送では76MHz～90MHzの間の電波が占有周波数帯幅200KHzで利用されているが、これを用いると数百KB/sのデータ通信が可能であり、さらに高い周波数域ではそれ以上の通信容量が可能となる。

【0018】一方、書籍情報の情報量としては、例えば文庫本の場合、1ページ約1000文字として500ページのものであれば1冊で1MBとなり、これを圧縮することにより200～300KB程度になると考えられる。したがって、通信の確実性を向上させるために、書籍情報を適当なサイズにパケット化し、誤り訂正データを含めて放送するとしても、文庫本1冊の情報を1秒以下で放送することが可能である。書籍情報を常時受信することを可能とするため、ある書籍の内容は例えば1時間や1日など一定の間、常に周期的に（上記の例では1

10

20

30

40

50

秒ごとに) 放送されるものとする。

【0019】端末装置2では、放送システム1によって放送された書籍情報をその受信手段21を用いて受信する。受信された書籍情報は暗号化されているため、復号化手段22を用いてその復号を行い、復号された書籍情報を書籍情報格納手段23に格納する。このとき課金情報格納手段25に格納されている課金情報の更新も行う。なお、確実な受信のためには、あるパケットの受信に失敗した場合、次の放送周期まで待ってパケットの再受信を試みるなどといった方法が考えられる。このよう
10 な場合には、ある書籍情報を構成するすべてのパケットの受信に成功するまで、課金情報格納手段25の課金情報の更新は行わないようにするのが望ましい。しかしながら、受信した書籍情報を復号化手段22を用いて復号し、書籍情報格納手段23に格納するところまでは並行して行うことが可能である。課金情報格納手段25の課金情報の更新が行われると、利用者は復号化された書籍情報を書籍情報格納手段23から取り出し、表示手段24を用いて表示することが可能となる。

【0020】課金の処理は上記書籍情報の受信、表示と
20 は独立に行われる。課金方式としては課金情報にしたがって課金する通常の方式の他に、プリペード方式なども考えられる。いずれの場合でも、ある利用限度額を超えるとそれ以上の書籍情報の復号が不可能となるようにしておく。利用限度額を超えた場合、利用者は課金装置3の設置された場所に向向いて課金の手続きを行う。課金装置3は例えば駅などの公共の場や書店などに設置しておく。

【0021】なお、課金情報格納手段25に格納された課金情報を上記駅や書店などに設置された課金装置3に送るためには、それらの間を直接接続することも考えられるが、課金情報格納手段25として、磁気カードやICカード、フロッピーディスクなどの内容の書き換えが可能で、当該端末装置2に対して着脱が可能な記録媒体を利用した、簡便な課金処理も考えられる。すなわち、課金情報格納手段25としての記録媒体に、符号化に応じた課金情報を格納しておき、所定の利用限度額を超えて書籍情報の復号化が不可能となった場合に、利用者は課金装置3の設置場所に向向いて、端末装置2より取り出した記録媒体に格納されている課金情報を、課金装置3に読み込ませることによって課金処理を行う。
30

【0022】このように、この実施の形態1によれば、課金情報は利用限度額を超えるまでは課金情報格納手段25に蓄積されるため、利用者が書籍情報の購読のたびに課金装置3の設置された場所に向向く必要がなくなつて、放送を受信できる場所であれば利用限度額の範囲内でいつでも書籍情報を入手することが可能となり、また、入手した書籍情報は書籍情報格納手段23に格納されるため、利用者が消去しない限りその書籍情報の利用は随時可能となるなどの効果がある。さらに、利用限度
40

額を超えた場合の課金手続きも、課金情報格納手段25としての記録媒体に格納された課金情報を課金装置3に入力するという簡便な方法で実現できるといった効果もある。

【0023】実施の形態2. 図2はこの発明の実施の形態2による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図であり、実施の形態1と同等の構成要素には図1と同一符号を付してその説明を省略する。図において、13は書籍情報とともに、タイトルや抄録などの補助情報の放送も行う点で、図1に符号12を付したものと異なる放送手段である。また、26は利用者がその補助情報を利用して、復号化手段22で復号化する書籍情報の選択を行うための選択手段であり、この選択手段26はさらに、補助情報中に含まれる放送時刻を利用して、書籍情報の受信、復号化を予約するための予約手段としても機能する。

【0024】次に動作について説明する。放送システム1は書籍の識別子(以下、書籍IDという)のつけられた複数の書籍情報を、その暗号化手段11において暗号化して放送手段13に送る。放送手段13はその暗号化された書籍情報を、そのタイトル、抄録、書籍IDなどの補助情報とともに時分割多重化して放送する。なお、これらの補助情報は特に暗号化する必要はない。

【0025】ここで、上記実施の形態1の説明においても述べたように、1冊の文庫本に相当する書籍情報は1秒以下で放送される。したがって、例えば100冊分の書籍情報は100秒以下の周期で放送されることになる。周期をより短くしたい場合には、周期的に放送する情報量(本の数)を減らしたり、占有周波数帯幅の広い電波を利用したり、あるいは複数の周波数の電波を利用するなどといったことが考えられる。また、補助情報や購読される可能性の高い書籍情報、あるいは前の方のページなど、利用度の高い情報をより頻繁に放送するといったことも考えられる。

【0026】端末装置2では受信手段21を用いてまず補助情報を受信する。受信された補助情報は選択手段26で表示され、利用者はそこから復号化したい書籍情報を選択する。復号化手段22は利用者が選択した書籍IDに対応する書籍情報の復号化を行う。これによって、
40 複数の書籍情報の中から利用者が希望する情報だけが復号化されるようになるので、利用者にとって望ましくない課金を避けることが可能となる。なお、課金情報格納手段25における課金情報の更新に先だつて、書籍情報の部分的な復号化ができるようにすれば、書籍情報の一部を課金することなく復号化して表示することができるため、利用者がより適切に書籍情報を選択して購読することが可能となる。

【0027】また、放送すべき書籍情報の情報量が多い場合には、利用者がそれほど多くない、あるいは即時性の低い書籍情報は深夜など利用者の少ない時間帯に遅延
50

して放送し、それらの補助情報だけを周期的に放送することが考えられる。そのような場合、放送システム1の放送手段13には、書籍情報の放送に先だって、書籍情報のタイトルや抄録に加えて放送時刻も補助情報として放送する機能を持たせておき、端末装置の選択手段26には、利用者が放送手段13より放送された放送時刻を含む補助情報を利用して、書籍情報の受信、復号化を予約するための予約手段としての機能を持たせておく。なお、この予約手段は選択手段26とは独立に設けるようにしてもよい。これによって、利用者が希望する書籍情報が遅延放送される場合には、選択手段26の予約手段としての機能を用いてその購読を予約しておけば、その補助情報中の放送時刻において受信手段21および復号化手段22が作動して、利用者の希望する書籍情報の受信、復号化ができる。

【0028】このように、この実施の形態2によれば、タイトルや抄録などの補助情報を利用して復号化する書籍情報を選択することによって、さらには課金情報の更新に先だって書籍情報の一部を復号化可能とすることによって、利用者はより適切に書籍情報を選択して購読することが可能となり、さらに、補助情報として放送時刻も放送し、それを利用して書籍情報の受信、復号化を予約することにより、即時性を必要としない書籍情報の配信における利用者の負担を軽減することができるなどの効果がある。

【0029】実施の形態3。図3はこの発明の実施の形態3による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図であり、実施の形態2と同等の構成要素には図2と同一符号を付してその説明を省略する。図において、4は端末装置2の課金情報格納手段25と課金装置3との間で課金情報の通信を行う課金情報通信装置である。なお、この課金情報通信装置4は利用者が持つことになる。

【0030】次に動作について説明する。実施の形態1あるいは実施の形態2の場合と同様に、復号化手段22において復号された書籍情報を書籍情報格納手段23に格納するとき、課金情報格納手段25に格納されている課金情報の更新が行われる。この符号化に応じた課金情報が所定の利用限度額を超えて書籍情報の復号化が不可能となった場合、利用者は端末装置2と課金情報通信装置4を接続する。これにより、課金情報格納手段25に格納されている課金情報が課金装置3に送られて課金手続きが行われる。なお、この課金情報通信装置4による課金装置3との間の通信には、例えば電話回線などの利用が考えられる。

【0031】このように、この実施の形態3によれば、利用限度額を超えた場合の課金手続きも、課金情報格納手段25に蓄積された課金情報を課金情報通信装置4より電話回線などを利用して課金装置3に伝送すればよく、利用者がその都度課金装置3が設置されている場所

に出向く必要がなくなるという効果がある。なお、利用者が課金装置3の設置場所に出向く必要がないため、課金装置3はそれほど多くの場所に設置しておく必要はなく、また通常の利用では利用者は利用限度額を超える場合にのみ端末装置2と課金情報通信装置4を接続して課金手続きを行えばよく、利用者が課金情報通信装置4を常時携帯する必要もない。

【0032】実施の形態4。図4はこの発明の実施の形態4による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図であり、実施の形態2と同等の構成要素には図2と同一符号を付してその説明を省略する。図において、27は課金情報とともに、購読された書籍情報のタイトルや購読時間などの購読情報も格納される点で、図2に符号25を付したものと異なる課金情報格納手段である。5は課金装置3における課金処理に際して得られたそれらの購読情報を集計する集計装置である。

【0033】次に動作について説明する。復号化手段22にて書籍情報を復号し、復号された書籍情報を書籍情報格納手段23に格納するとともに、課金情報格納手段27に格納されている課金情報を更新するまでの動作は、前記各実施の形態の場合と同様である。なお、その時、課金情報格納手段27には、復号化された書籍情報について、その課金情報とともに、タイトルや購読時間などの書籍情報の購読に関する購読情報も格納しておく。課金装置3では課金処理が行われる際にこれらの課金情報および購読情報を同時に入手し、集計装置5において、この課金装置3が入手した購読情報の集計を行う。

【0034】このように、この実施の形態4によれば、復号化された書籍情報についてその購読情報が集計され、この集計された購読情報は利用者の選択嗜好などを反映するものであるため、その集計結果を新たに放送すべき書籍情報の決定に利用することが可能となる効果がある。

【0035】なお、上記各実施の形態は、この発明の実施の一形態を示したものであり、この発明はこれらにのみ限定されるものではない。

【0036】

【発明の効果】以上のように、この発明によれば、端末装置において、放送システムより放送される暗号化された書籍情報を受信し、それを復号化して書籍情報格納手段に格納するとともに、その書籍情報の復号化に応じて課金情報を課金情報格納手段に格納した後、書籍情報格納手段に格納された書籍情報を表示手段に表示し、課金装置にて、課金情報格納手段に格納された課金情報に応じた課金処理を行うように構成したので、利用者は放送受信が可能な場所であればいつでも簡便に書籍情報入手することが可能になるとともに、情報提供者は利用者に、その書籍情報の入手に対する適正な課金を行うことができるようになる効果がある。

【0037】また、この発明によれば、端末装置に選択手段を設けて、放送システムが書籍情報とともに放送するタイトルや抄録などの補助情報を利用して、復号化する書籍情報の選択を行うように構成したので、利用者は適切に書籍情報を選択して購読することが可能になる効果がある。

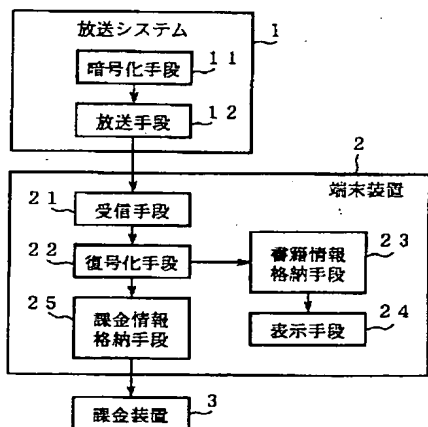
【0038】また、この発明によれば、課金情報格納手段における課金情報の更新に先だって、復号化手段による書籍情報の部分的な復号化が行えるように構成したので、利用者はさらに適切な書籍情報の選択を行って購読 10 することが可能になる効果がある。

【0039】また、この発明によれば、端末装置に予約手段を設け、放送システムより書籍情報の放送に先だって放送される放送時刻を含んだ補助情報を利用して書籍情報の受信、復号化を予約できるように構成したので、即時性が要求されない書籍情報を深夜などに遅延させて放送する場合に、利用者の負担を軽減することができる効果がある。

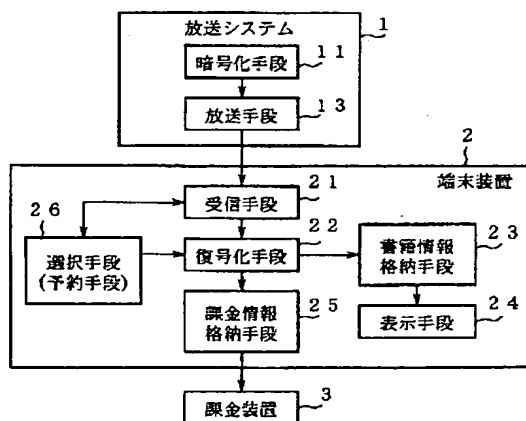
【0040】また、この発明によれば、課金情報格納手段を、端末装置に着脱可能で内容の書き換えが可能な記録媒体で形成し、課金装置に格納されている課金情報を 20 読み取る機能を持たせるように構成したので、課金装置による課金手続きも、課金情報格納手段としての記録媒体に格納された課金情報を課金装置に読み込ませるといった簡便な方法で実現することが可能になる効果がある。

【0041】また、この発明によれば、課金情報通信装置によって、課金情報格納手段と課金装置との間で通信

【図1】



【図2】



をするように構成したので、課金手続きに際しても、課金情報通信装置を用いて課金情報格納手段に蓄積された課金情報を課金装置に送ればよく、利用者がその都度課金装置の設置場所にまで出向く必要なくなる効果がある。

【0042】また、この発明によれば、課金情報格納手段に課金情報とともに、書籍情報の購読情報を格納しておき、課金処理に際して得たその購読情報を集計装置にて集計するように構成したので、この集計された情報を用いれば、新たに放送すべき書籍情報を、利用者の選択嗜好などを反映して的確に提供することができるようになる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施の形態1による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図である。

【図2】 この発明の実施の形態2による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図である。

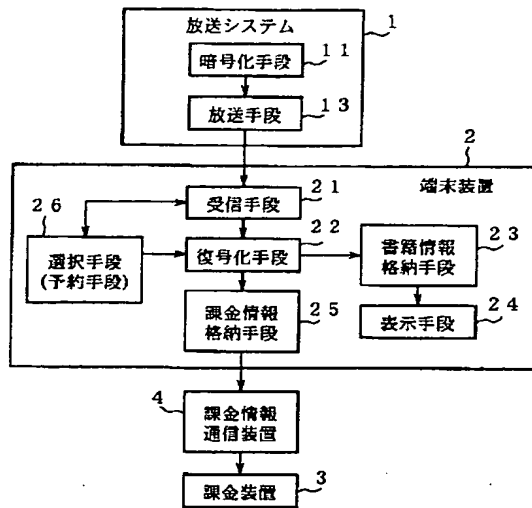
【図3】 この発明の実施の形態3による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図である。

【図4】 この発明の実施の形態4による書籍情報配信システムの構成を示すブロック図である。

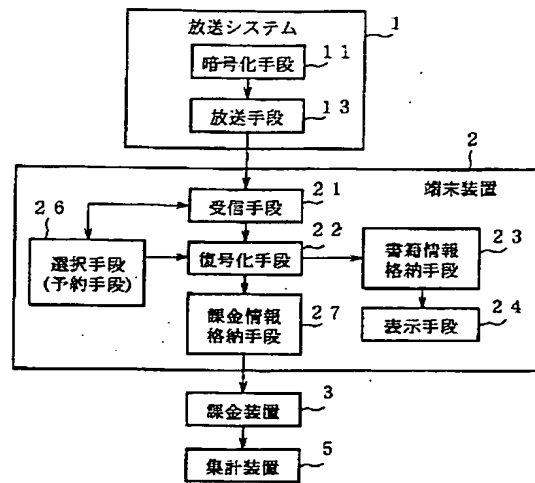
【符号の説明】

1 放送システム、2 端末装置、3 課金装置、4 課金情報通信装置、5 集計装置、11 暗号化手段、12、13 放送手段、21 受信手段、22 復号化手段、23 書籍情報格納手段、24 表示手段、25、27 課金情報格納手段、26 選択手段(予約手段)。

【図3】



【図4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

識別記号

F I

G 0 6 F 15/40

3 2 0 A

H 0 4 L 9/00

6 0 1 D